

Gottfried Wilhelm Leibniz, *Protogaea*. Introducción, traducción y notas de Evaristo Álvarez Muñoz. Oviedo, KRK Ediciones (Pensamiento), 2006. 372 págs.

Aunque escrita a finales del siglo xvii, *Protogaea* no se imprimió hasta el año 1749, en un momento en que las llamadas «teorías de la Tierra» —entre ellas la de Buffon, aparecida el mismo año que la obra de Leibniz— adquieren una especial relevancia en el desarrollo de las ideas geológicas. Sin embargo, aun siendo *Protogaea* una de las primeras, su influencia fue, a pesar del interés y novedad en el planteamiento, bastante limitada durante el siglo xviii. Habría que esperar a la siguiente centuria, y en concreto a los *Principles of Geology* (1830) de Charles Lyell, para que dicha obra fuese rescatada del olvido y debidamente apreciada.

Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) es considerado, junto con Descartes y Spinoza, el máximo exponente de la filosofía racionalista. Cultivó una amplísima gama de disciplinas —Teología, Matemáticas, Física, Leyes, Filosofía Natural, Historiografía, etc.— y, lo que es más difícil, destacó en todas ellas. Algunas de sus obras filosóficas —por ejemplo *Teodicea* (1710) o *Monadología* (1714)— se cuentan entre las más importantes de la historia del pensamiento filosófico. Su producción fue tan abundante que la edición de sus escritos todavía no se ha completado. Como matemático es conocido principalmente por la invención del cálculo infinitesimal, pero su aportación en el campo de la Geología permanece hoy en día casi desconocida. En este sentido, la primera edición en castellano de *Protogaea*, debida a Evaristo Álvarez Muñoz —licenciado en Geología y Filosofía y doctor en Filosofía por la Universidad de Oviedo (con una tesis sobre la filosofía de la geología¹)—, constituye un acontecimiento bibliográfico que, no dudamos, contribuirá a una mejor comprensión de la obra científica del filósofo alemán.

Concebida como preámbulo para una historia de la casa de Hannover que le fuera encargada por el duque Ernst-August de Brunswick-Lüneburg, *Protogaea* fue, como dice Álvarez Muñoz en la extensa, documentada y esclarecedora Introducción a la presente edición, «tal vez por su condición de exordio, la parte de aquella historia que con mejor fortuna logró zafarse de las injurias del tiempo, de los avatares y del cansancio que suelen dar al traste con la empresas demasiado

¹ Hay versión impresa: Evaristo Álvarez Muñoz, *Filosofía de las ciencias de la Tierra. El cierre categorial de la geología*. Fundación Gustavo Bueno-Editorial Pentalfa (Biblioteca Filosofía en español), Oviedo, 2004, 355 págs.

ambiciosas para un solo hombre». El primer boceto data de 1690 y se sabe que dos años más tarde el texto, escrito en latín, estaba casi acabado. La obra recoge gran parte de la experiencia de Leibniz como ingeniero en las minas del Harz. En materia geológica es deudora de Plinio, Agricola, Descartes y, en especial, del *Prodromo* de Steno; así como de otros autores citados en el texto (entre ellos los españoles Ramón Llull, José de Acosta, Álvaro Alonso Barba, Francisco Hernández, José Antonio González de Salas y García de Silva y Figueroa). No obstante, a diferencia de otros autores, el libro de Leibniz destaca por integrar en un único ensayo explicativo diferentes aunque conexos conceptos tales como el origen del globo, los procesos internos, la formación de las montañas, las causas de los mares y de las fuentes, así como la generación de minerales y fósiles.

Protogaea consta de una breve introducción y declaración de intenciones por parte del autor, seguida de cuarenta y ocho capítulos. En los siete primeros habla del origen doble (ígneo y acuoso) de la tierra. En los capítulos VIII a XIII expone el origen por fusión de los metales. En los capítulos XIV a XX se refiere a sólidos producidos por acción del agua o por el agua y el fuego conjuntamente, con lo que aborda el problema de los animales petrificados y de los estratos o montañas en los que se encuentran (caps. XXI a XXVII). A continuación (caps. XXVIII a XXXVII) diserta sobre los cristales, algunos tipos específicos de fósiles (glosopetras, belemnitas, troquitas...), el cuerno del unicornio y los huesos encontrados en las cuevas de Scharzfeld, Bauman y otros lugares. Finalmente (caps. XXXVIII a XLVIII), discute sobre el origen del ámbar, los efectos de ríos y fuentes y la formación de suelos y rocas estratificadas. Detalle nada desdeñable, la cuidada edición de KRK —en tamaño octavo, tapa dura y papel semibiblia—, se halla ilustrada con las láminas grabadas por Nicolaus Seelander que adornaban la primera edición de 1749 hecha por Scheidt en Gotinga. Además, la presente edición se completa con un Índice onomástico y un *Index rerum*, lo que facilita en gran medida las búsquedas y consultas.

Como resalta el preparador de esta edición en la Introducción, las aportaciones científicas más destacables de *Protogaea* serían: 1) la idea del doble origen ígneo y acuoso de la tierra, que se adelanta a la polémica que un siglo después implicaría a neptunistas y plutonistas; 2) la «regionalización» de la investigación geológica, ya que la obra puede ser contemplada como un estudio geológico del Harz; 3) el empleo (sin representación gráfica) de los cortes geológicos; 4) la demostración del origen orgánico de los fósiles; 5) la analogía entre ciencia natural y tecnología, y 6) la distinción entre causas generales y particulares. Todo ello hace que el tratado de Leibniz pueda considerarse uno de los primeros textos geológicos con base científica, precursor de no pocas ideas que se irían consolidando a lo largo del siglo XVIII.

Para esta primera edición en español Álvarez Muñoz ha utilizado la edición en latín de 1749, basada en la copia revisada por Johann Eckhardt subtitulada *De ortu antiquissimo statu rerum naturalium in regionibus Brunsvic-Luneb. Dissertatio*. La traducción sigue en la medida de lo posible el original, y —según sus palabras— «se ha procurado no desvirtuar el texto traduciendo aquellas referencias concretas por términos científicos actuales —lo que hubiera resultado sencillo—, pues muchas veces esto hubiera supuesto su descontextualización histórica». Este respeto al original es, en nuestra opinión, uno de los grandes aciertos de esta excelente y fidedigna edición. La versión de *Protogaea* viene además acompañada de numerosas y pertinentes notas explicativas a pie de página que ayudan a entender mejor el texto y su marco histórico y científico. En definitiva, una magnífica edición de esta importante y poco conocida obra de Leibniz.

JORGE ORDAZ